**Załącznik nr 1 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – modyfikacja z dnia 19.07.2023 r.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Komputer przenośny Typ 1 – 10 sztuk model referencyjny Dell Latitude 5440 i5-1335U/16GB/512/Win11P - N014L544014EMEA\_VP** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane parametry techniczne |
| 1 | Wydajność obliczeniowa: | a) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86,  możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 18960 punktów wg. kolumny Passmark CPU Mark na podstawie tabeli wyników opublikowanej na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php z dnia 18-06-2023 dołączony jako załącznik którego premiera (data wprowadzenia produktu po raz pierwszy na rynek) nie odbyła się dawniej niż jeden rok od złożenia oferty  b) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w OPZ, |
| 2 | Pamięć operacyjna: | a) minimum 16 GB RAM DDR4, o częstotliwości min. 3200 MHz Non-Ecc  b) możliwość rozbudowy do 32 GB poprzez dołożenie (bez wymiany istniejącej pamięci) dodatkowej kości pamięci |
| 3 | Karta graficzna: | Karta graficzna zintegrowana z pamięcią współdzieloną z pamięcią RAM komputera |
| 4 | Wyświetlacz: | a) wielkość 14”  b) rozdzielczość nominalna – 1920 na 1080 pikseli;  c) matowy  d) jasność min. 250 nitów  e) obsługa ekranu zewnętrznego poprzez wbudowany port HDMI, o rozdzielczości min. 1920 na min. 1080 pikseli |
| 5 | Dysk Twardy: | Minimum 1x 500 GB SSD M.2 NVMe |
| 6 | Wyposażenie komputera: | a) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną,  b) Minimum dwa mikrofony do zapewnienia podwyższonej jakość telekonferencji, kamera o rozdzielczości min. 720p przy 30 kl./s i dwa głośniki zintegrowane w obudowie laptopa. Kamera wyposażona w wbudowaną w obudowę, fizyczną zasłonę prywatyzującą zasłaniającą kamerę.  c) zintegrowana karta WiFi w standardzie nie gorszym niż WiFi 6E (802.11 ax)  d) minimum 2x Thunderbolt 4, port z funkcją Power Delivery oraz DisplayPort  e) Wbudowane minimum dwa porty USB w wersji minimum 3.2 TYP A – do spełnienia warunku zamawiający nie dopuszcza przejściówek i adapterów  g) interfejs HDMI minimum 2.0  h) zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji nie niższej niż. 5.0,  i) touchpad multi-touch z obsługą gestów  j) zintegrowana klawiatura z 12 klawiszami funkcyjnymi i 4 klawiszami strzałek, podświetlane klawisze , układ QWERTY polski programisty,  k) czytnik linii papilarnych,  l) porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki – dopuszcza się rozwiązanie combo,  m) port RJ-45 (LAN) 10/100/1000 Mbps |
| 7 | Wymagania dodatkowe: | a) kontrola sekwencji BOOT-owania,  b) start systemu z urządzenia USB,  c) ustawienia hasła na poziomie administratora,  d) wyłączenie/włączenie: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB  e) update BIOS poprzez oprogramowanie producenta |
| 8 | Zabezpieczenia: | a) obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona lub podobnego) |
| 9 | Zasilanie: | a) akumulatorowe (Li-Ion i/lub Li-Po) o pojemności minimum 54Wh,  b) zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz o mocy 65W z wtyczką USB-C  c) możliwość zgodnego z zaleceniami producenta zasilenia komputera posiadanymi przez zamawiającego monitorami Dell P2421DC poprzez złącze Thunderbolt 65W |
| 10 | System operacyjny: | a) Preinstalowany Microsoft Windows 10 Pro lub Windows 11 Pro PL 64-bit z licencją i nośnikiem lub partycją recovery w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego,  b) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej |
| 11 | Wsparcie techniczne: | Możliwość wyszukania sterowników do urządzenia oraz aktualizacji BIOS po podaniu jego modelu lub numeru seryjnego na stronie producenta oraz systemowa aktualizacja sterowników poleceniem uruchamianym z „wiersza poleceń” lub wywoływana skryptem (Uwaga ! aplikacja uruchamiana ręcznie nie spełnia kryteriów), dla produktów producenta innego niż referencyjny należy dostarczyć polecenie oraz gotowy poprawnie działający skrypt. |
| 12 | Dokumenty: | a) urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  b) urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 14001 lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  c) oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE..  d) oferowane urządzenia muszą spełniać wymogi normy Energy Star 5.x lub nowszej |
| 13 | Fizyczne: | Waga laptopa nie więcej niż 1,4 kg |
| 14 | Warunki gwarancji: | a) Gwarancja minimum 36 miesięcy w standardzie next business day – tj. naprawa następnego dnia roboczego od zgłoszenia usterki w miejscu użytkowania urządzenia na terenie UE, zgłaszanie usterek oraz pomoc techniczna telefonicznie w dni robocze w godzinach nie krótszych niż 8:00 – 17:00 b) serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważna.  c) Wszystkie podzespoły komputera objęte gwarancją producenta |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Komputer przenośny Typ 2 – 20 sztuk model referencyjny Dell Latitude 5540 i5-1335U/16GB/512/Win11P- N008L554015EMEA\_VP** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane parametry techniczne |
| 1 | Wydajność obliczeniowa: | a) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86,  możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych,  zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych,  o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 18960 punktów wg. kolumny Passmark CPU Mark na podstawie tabeli wyników opublikowanej na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php z dnia 18-06-2023 dołączony jako załącznik którego premiera (data wprowadzenia produktu po raz pierwszy na rynek) nie odbyła się dawniej niż jeden rok od złożenia oferty  b) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w OPZ, |
| 2 | Pamięć operacyjna: | a) minimum 16 GB RAM DDR4, o częstotliwości min. 3200 MHz Non-Ecc  b) możliwość rozbudowy do 32 GB poprzez dołożenie (bez wymiany istniejącej pamięci) dodatkowej kości pamięci |
| 3 | Karta graficzna: | a) Karta graficzna zintegrowana, z pamięcią współdzieloną z pamięcią RAM komputera |
| 4 | Wyświetlacz: | a) wielkość 15,6”  b) rozdzielczość nominalna – 1920 na 1080 pikseli;  c) matowy  d) jasność min. 250 nitów  e) obsługa ekranu zewnętrznego poprzez wbudowany port HDMI, o rozdzielczości min. 1920 na min. 1080 pikseli |
| 5 | Dysk Twardy: | Minimum 1x 500 GB SSD M.2 NVMe |
| 6 | Wyposażenie komputera: | a) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną,  b) Minimum dwa mikrofony do zapewnienia podwyższonej jakość telekonferencji, kamera o rozdzielczości min. 720p przy 30 kl./s i dwa głośniki zintegrowane w obudowie laptopa. Kamera wyposażona w wbudowaną w obudowę, fizyczną zasłonę prywatyzującą zasłaniającą kamerę.  c) zintegrowana karta WiFi w standardzie nie gorszym niż WiFi 6E (802.11 ax)  d) minimum 2x Thunderbolt 4 port z funkcją Power Delivery oraz DisplayPort  e) Wbudowane minimum dwa porty USB w wersji minimum 3.2 TYP A – do spełnienia warunku zamawiający nie dopuszcza przejściówek i adapterów  g) interfejs HDMI minimum 2.0  h) zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji nie niższej niż. 5.0,  i) touchpad multi-touch z obsługą gestów  j) zintegrowana klawiatura z 12 klawiszami funkcyjnymi, 4 klawiszami strzałek oraz wydzielonym blokiem numerycznym, podświetlane klawisze , układ QWERTY polski programisty,  k) czytnik linii papilarnych,  l) porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki – dopuszcza się rozwiązanie combo,  m) czytnik kart pamięci microSD  n) port RJ-45 (LAN) 10/100/1000 Mbps |
| 7 | Wymagania dodatkowe: | a) kontrola sekwencji BOOT-owania,  b) start systemu z urządzenia USB,  c) ustawienia hasła na poziomie administratora,  d) wyłączenie/włączenie: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB  e) update BIOS poprzez oprogramowanie producenta |
| 8 | Zabezpieczenia: | a) obudowa musi umożliwiać zastosowanie  zabezpieczenia fizycznego w postaci linki  metalowej (złącze blokady Kensingtona lub podobnego) |
| 9 | Zasilanie: | a) akumulatorowe (Li-Ion i/lub Li-Po) o pojemności minimum 54Wh,  b) zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz o mocy 65W z wtyczką USB-C, c) możliwość zgodnego z zaleceniami producenta zasilenia komputera posiadanymi przez zamawiającego monitorami Dell P2421DC poprzez złącze Thunderbolt 65W |
| 10 | System operacyjny: | a) Preinstalowany Microsoft Windows 10 Pro lub Windows 11 Pro PL 64-bit z licencją i nośnikiem lub partycją recovery w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego,  b) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej |
| 11 | Wsparcie techniczne: | Możliwość wyszukania sterowników do urządzenia oraz aktualizacji BIOS po podaniu jego modelu lub numeru seryjnego na stronie producenta oraz systemowa aktualizacja sterowników poleceniem uruchamianym z „wiersza poleceń” lub wywoływana skryptem (Uwaga! aplikacja uruchamiana ręcznie nie spełnia kryteriów), dla produktów producenta innego niż referencyjny należy dostarczyć polecenie oraz gotowy poprawnie działający skrypt |
| 12 | Dokumenty: | a) urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  b) urządzenia wyprodukowane są przez  producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 14001 lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  c) oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE.  d) oferowane urządzenia muszą spełniać wymogi normy Energy Star 5.x lub nowszej |
| 13 | Fizyczne: | Waga laptopa nie więcej niż 1,7 kg |
| 14 | Warunki gwarancji: | a) Gwarancja minimum 36 miesięcy w standardzie next business day – tj. naprawa następnego dnia roboczego od zgłoszenia usterki w miejscu użytkowania urządzenia na terenie UE, zgłaszanie usterek oraz pomoc techniczna telefonicznie w dni robocze w godzinach nie krótszych niż 8:00 – 17:00 b) serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważna.  c) Wszystkie podzespoły komputera objęte gwarancją producenta |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Komputer przenośny Typ 3 – 75 sztuk model referencyjny HP 250 G9 i3-1215U/8GB/256/Win11P -  6F2C2EA** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane parametry techniczne |
| 1 | Wydajność obliczeniowa: | a) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86,  możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych,  zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 11230 punktów wg. kolumny Passmark CPU Mark na podstawie tabeli wyników opublikowanej na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php z dnia 18-06-2023 dołączony jako załącznik którego premiera (data wprowadzenia produktu po raz pierwszy na rynek) nie odbyła się dawniej niż dwa lata od złożenia oferty  b) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w OPZ, |
| 2 | Pamięć operacyjna: | a) minimum 8 GB RAM DDR4, o częstotliwości min. 3200 MHz Non-Ecc  b) możliwość rozbudowy do 16 GB poprzez dołożenie (bez wymiany istniejącej pamięci) dodatkowej kości pamięci |
| 3 | Karta graficzna: | a) Karta graficzna zintegrowana,  b) Z pamięcią współdzieloną z pamięcią RAM komputera |
| 4 | Wyświetlacz: | a) wielkość 15,6”  b) rozdzielczość nominalna – 1920 na 1080 pikseli;  c) matowy  d) jasność min. 200 nitów  e) obsługa ekranu zewnętrznego poprzez wbudowany  port HDMI, o rozdzielczości min. 1920 na min. 1080 pikseli |
| 5 | Dysk Twardy: | Minimum 1x 240 GB SSD |
| 6 | Wyposażenie komputera: | a) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną,  b) mikrofon do prowadzenia telekonferencji, kamera o rozdzielczości min. 720p i dwa głośniki zintegrowane w obudowie laptopa.  c) zintegrowana karta WiFi w standardzie nie gorszym niż WiFi 5  d) minimum 1x port USB – C do wykorzystania po podpięciu zasilacza  e) Wbudowane minimum dwa porty USB w wersji minimum 3.x TYP A – do spełnienia warunku zamawiający nie dopuszcza przejściówek i adapterów  g) interfejs HDMI minimum 1.4  h) zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji nie niższej niż. 5.0,  i) touchpad multi-touch z obsługą gestów  j) zintegrowana klawiatura z 12 klawiszami funkcyjnymi, 4 klawiszami strzałek oraz wydzielonym blokiem numerycznym, układ QWERTY polski programisty,  k) porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki – dopuszcza się rozwiązanie combo,  l) port RJ-45 (LAN) 10/100/1000 Mbps |
| 7 | Wymagania dodatkowe: | a) kontrola sekwencji BOOT-owania,  b) start systemu z urządzenia USB,  c) ustawienia hasła na poziomie administratora,  d) wyłączenie/włączenie: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB  e) update BIOS poprzez oprogramowanie producenta |
| 8 | Zasilanie: | a) akumulatorowe (Li-Ion i/lub Li-Po) o pojemności minimum 3400mAh,  b) zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz o mocy odpowiedniej do dostarczonego urządzenia |
| 9 | System operacyjny: | a) Preinstalowany Microsoft Windows 10 Pro lub Windows 11 Pro PL 64-bit z licencją i nośnikiem lub partycją recovery w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego,  b) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej |
| 10 | Wsparcie techniczne: | Możliwość wyszukania sterowników do urządzenia oraz aktualizacji BIOS po podaniu jego modelu lub numeru seryjnego na stronie producenta |
| 11 | Dokumenty: | a) urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  b) urządzenia wyprodukowane są przez  producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 14001 lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  c) oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE  d) oferowane urządzenia muszą spełniać wymogi normy Energy Star 5.x lub nowszej |
| 12 | Fizyczne: | Waga laptopa nie więcej niż 1,8 kg |
| 13 | Warunki gwarancji: | a) Gwarancja minimum 36 miesięcy w standardzie next business day – tj. naprawa do trzech dni roboczych od zgłoszenia usterki w miejscu użytkowania urządzenia na terenie UE, zgłaszanie usterek oraz pomoc techniczna telefonicznie w dni robocze w godzinach nie krótszych niż 8:00 – 17:00 b) serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważna.  c) Wszystkie podzespoły komputera objęte gwarancją producenta |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Komputer przenośny Typ 4 – 4 sztuki (laptop konwertowalny) model referencyjny Latitude 9440 2-in-1 i5-1365U vPro** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane parametry techniczne |
| 1 | Wydajność obliczeniowa: | a) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86,  możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych,  zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, Liczba rdzeni Performance-core nie mniej niż dwa, Liczba rdzeni Efficient-core nie mniej niż 8, łączna liczba rdzeni nie mniej niż 10, Maksymalna częstotliwość turbo rdzeni Performance-core nie mniej niż 5,2 GHz  o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 15300 punktów wg. kolumny Passmark CPU Mark na podstawie tabeli wyników opublikowanej na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php z dnia 18-06-2023 dołączony jako załącznik którego premiera (data wprowadzenia produktu po raz pierwszy na rynek) nie odbyła się dawniej niż jeden rok od złożenia oferty  b) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w OPZ, |
| 2 | Pamięć operacyjna: | a) minimum 16 GB, LPDDR5, SDRAM, o prędkości nie mniejszej niż 5200 MT/s, pamięć dwukanałowa |
| 3 | Karta graficzna: | a) Karta graficzna zintegrowana, z pamięcią współdzieloną z pamięcią RAM komputera |
| 4 | Wyświetlacz: | a) o przekątnej 14", QHD+ 2560 x 1600 przy 60 Hz, powłoka antyrefleksyjna i antysmugowa, obsługa dotykowa, 100% sRGB, jasność nie mniej niż 500 nitów, Corning Gorilla Glass Victus DXC, obsługa pióra  b) obsługa ekranu zewnętrznego poprzez port HDMI, o rozdzielczości min. 1920 na min. 1080 możliwość uzyskania portu poprzez dołączoną przejściówkę lub replikator portów |
| 5 | Dysk Twardy: | Minimum 1x 500 GB SSD M.2 NVMe |
| 6 | Wyposażenie komputera: | a) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną,  b) Minimum dwa mikrofony kierunkowe do zapewnienia podwyższonej jakość telekonferencji, Kamera FHD RGB IR o rozdzielczości nie mniejszej niż 1080p przy 30 kl./s, minimum dwa głośniki zintegrowane w obudowie laptopa.  c) zintegrowana karta WiFi w standardzie nie gorszym niż WiFi 6E AX211, 2x2 MU-MIMO, 2400 Mb/s  d) minimum 3x Thunderbolt 4 port z funkcją Power Delivery oraz DisplayPort (USB typu C)  e) minimum dwa porty USB w wersji minimum 3.2 TYP A – do spełnienia warunku zamawiający dopuszcza dostarczenie przejściówki lub replikatora portów  f) zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji nie niższej niż. 5.3,  g) touchpad multi-touch z obsługą gestów  h) zintegrowana klawiatura z 12 klawiszami funkcyjnymi i 4 klawiszami strzałek, podświetlane klawisze , układ QWERTY polski programisty,  i) czytnik linii papilarnych,  j) porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki – dopuszcza się rozwiązanie combo,  m) port RJ-45 (LAN) 10/100/1000 Mbps - do spełnienia warunku zamawiający dopuszcza dostarczenie przejściówki lub replikatora portów |
| 7 | Wymagania dodatkowe: | a) kontrola sekwencji BOOT-owania,  b) start systemu z urządzenia USB,  c) ustawienia hasła na poziomie administratora,  d) wyłączenie/włączenie: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB  e) update BIOS poprzez oprogramowanie producenta  f) komputer konwertowalny pozwalający pracować jak na tradycyjnym laptopie oraz w konfiguracji tablet g) dostarczone z urządzeniem pióro do obsługi ekranu dotykowego |
| 8 | Zabezpieczenia: | a) obudowa musi umożliwiać zastosowanie  zabezpieczenia fizycznego w postaci linki  metalowej (złącze blokady Kensingtona lub podobnego) |
| 9 | Zasilanie: | a) akumulatorowe (Li-Ion i/lub Li-Po) o pojemności minimum 60Wh,  b) zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz o mocy 65W z wtyczką USB-C, c) możliwość zgodnego z zaleceniami producenta zasilenia komputera posiadanymi przez zamawiającego monitorami Dell P2421DC poprzez złącze Thunderbolt 65W |
| 10 | System operacyjny: | a) Preinstalowany Microsoft Windows 10 Pro lub Windows 11 Pro PL 64-bit z licencją i nośnikiem lub partycją recovery w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego,  b) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej |
| 11 | Wsparcie techniczne: | Możliwość wyszukania sterowników do urządzenia oraz aktualizacji BIOS po podaniu jego modelu lub numeru seryjnego na stronie producenta oraz systemowa aktualizacja sterowników poleceniem uruchamianym z „wiersza poleceń” lub wywoływana skryptem (Uwaga! aplikacja uruchamiana ręcznie nie spełnia kryteriów), dla produktów producenta innego niż referencyjny należy dostarczyć polecenie oraz gotowy poprawnie działający skrypt |
| 12 | Dokumenty: | a) urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  b) urządzenia wyprodukowane są przez  producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 14001 lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji/rozwoju urządzeń z kategorii oferowanego sprzętu,  c) oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE.  d) oferowane urządzenia muszą spełniać wymogi normy Energy Star 5.x lub nowszej |
| 13 | Fizyczne: | Waga laptopa nie więcej niż 1,6 kg |
| 14 | Warunki gwarancji: | a) Gwarancja minimum 36 miesięcy w standardzie next business day – tj. naprawa następnego dnia roboczego od zgłoszenia usterki w miejscu użytkowania urządzenia na terenie UE, zgłaszanie usterek oraz pomoc techniczna telefonicznie w dni robocze w godzinach nie krótszych niż 8:00 – 17:00 b) serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważna.  c) Wszystkie podzespoły komputera objęte gwarancją producenta |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Monitor – 25 sztuk model referencyjny Dell 25” UltraSharp U2520D (210-AVBF)** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane minimalne parametry techniczne |
| 1 | Przekątna ekranu | 25 cale |
| 2 | Rozdzielczość | Minimum 2560x1440 |
| 3 | Częstotliwość odświeżania | Minimum 60 Hz |
| 4 | Matryca | * Rodzaju IPS, * Technologia wyświetlacza: LCD Antyrefleksyjna, 3H * Technologia podświetlenia: WLED * Typ HD: Quad HD * Monitor fabrycznie skalibrowany w 99% sRGB z dokładnością delta E poniżej 2 * Minimum 16.78 millionów kolorów * Jasność minimum : 350cd/m2 * Współczynnik kontrastu (typowy): 1000:1 lub większy |
| 5 | Porty i interfejsy | * DisplayPort (tryb DisplayPort 1.4) * Wyjście DisplayPort (MST) * HDMI * USB-C (z funkcją zasilania i ładowania podłączonego laptopa o mocy nie mniej niż 90 W) * Minimum 2 x USB 3.0 — downstream * Minimum 1 x Port USB 3.0 do podłączenia urządzenia podrzędnego * Minimum 1 x Złącze USB-C do podłączenia urządzenia podrzędnego * Wyjście audio |
| 6 | Podstawa | * Regulacja wysokości: minimum 13 cm * Kąt nachylenia: w minimalnym przedziale -5° - 21° * Oś obrotu: Tak * Obracany: w minimalnym przedziale -45° - 45° * Pivot kąt rotacji 180° |
| 7 | Certyfikaty i Normy | Zgodność z RoHS, produkt bez rtęci |
| 8 | Gwarancja producenta | Minimum 36 miesięcy realizowana w miejscu instalacji poprzez naprawę lub wymianę na nowy w ciągu trzech dni roboczych |
| 9 | Kable | * 1 x przewód zasilający * 1 x HDMI * 1 x USB Type-C cable (C to C) * 1 x z kabla USB-C na USB-A |
| 10 | Fizyczne: | - Waga nie więcej niż 4,5 kg bez podstawki - Interfejs Montażowy VESA 100 x 100 mm |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mysz przewodowa– 75 sztuk, model referencyjny Dell MS116 optyczna czarna USB** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|  | Typ połączenia | Połączenie przewodowe USB typ A długość przewodu nie mniej niż 1,8m |
|  | Przyciski | Minimum 2 |
|  | Sensor | Optyczny, czułość minimum 1000 DPI |
|  | Funkcje: | Rolka przewijania z programowalnym przyciskiem |
|  | Gwarancja producenta | Minimum 12 miesięcy |
|  | Profil | Uniwersalny - symetryczna |
|  | Kolor | Czarny |
|  | Fizyczne | Waga 80 – 100 gram |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **USB-C Zasilacz sieciowy Typ 1, 5 sztuk - 65W USB-C. Model referencyjny Dell Manufacturer Part 9MT5R | Dell Part 492-BCNW | Order Code 492-Bcnw** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane parametry techniczne |
|  | Przewód zasilający | Przewód trzyżyłowy o długości minimum jeden metr wyposażony w złącza pasujące do zasilacza IEC C5 / standard C/E/F |
|  | Wtyk zasilania komputera | USB-C |
|  | Moc zasilacza | 65W |
|  | Zgodność | zgodny z posiadanymi przez zamawiającego komputerami “Dell Latitude 5520” (Zgodność do potwierdzenia na stronie producenta komputera) |
|  | Gwarancja producenta | Minimum 12 miesięcy |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **USB-C Zasilacz sieciowy Typ 2, 5 sztuk - 90W USB-C. Model referencyjny Dell LA90PM170** | | |
| LP | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane parametry techniczne |
|  | Przewód zasilający | Przewód trzyżyłowy o długości minimum jeden metr wyposażony w złącza pasujące do zasilacza IEC C5 / standard C/E/F |
|  | Wtyk zasilania komputera | USB-C |
|  | Moc zasilacza | 90 W |
|  | Zgodność | zgodny z posiadanymi przez zamawiającego komputerami “Dell Latitude 5521” (Zgodność do potwierdzenia na stronie producenta komputera) |
|  | Gwarancja producenta | Minimum 12 miesięcy |